

Cognitive abilities underlying reading accuracy, reading fluency, and spelling acquisition in Korean Hangul learners from Grades 1 to 4 : a cross-sectional study

著者	朴 賢?
内容記述	Thesis (Ph. D. in Behavioral Science)--University of Tsukuba, (A), no. 6556, 2013.3.25 Includes bibliographical references (p. 94-109)
発行年	2013
URL	http://hdl.handle.net/2241/120492

氏 名（本籍）	ばく	ひょん	りん	賢 璘（韓 国）
学 位 の 種 類	博	士	（行動科学）	
学 位 記 番 号	博	甲	第	6556 号
学位授与年月日	平成 25 年 3 月 25 日			
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当			
審 査 研 究 科	人間総合科学研究科			
学 位 論 文 題 目	Cognitive abilities underlying reading accuracy, reading fluency, and spelling acquisition in Korean Hangul learners from Grades 1 to 4: A cross-sectional study （ハングルにおける読み書きに関する認知能力の発達的变化の検討－韓国語話者 1 年生から 4 年生までの児童－）			
主	査	筑波大学准教授	博士（医学）	堀 孝 文
副	査	筑波大学教授	医学博士	宮 本 信 也
副	査	筑波大学准教授	博士（心理学）	山 田 一 夫
副	査	筑波大学准教授	博士（教育学）	野 呂 文 行

論 文 の 内 容 の 要 旨

（目的）

年齢によって音読にかかわる認知能力の相対的な貢献度が変わることが報告されているが、ハングルにおいては、音読獲得の背景となる認知能力の発達的变化について調べた研究はない。また、英語圏では音読能力を測定する指標として正確性をを用いることが多く、文字から音への変換規則が規則的な文字体系では、流暢性が音読能力の指標として広く用いられている。しかし、ハングルは文字から音への変換規則が規則的であるにも関わらず、音読能力の指標として正確性のみが用いられ、流暢性に焦点を当てた研究は非常に少ない。

そこで、韓国語話者児童を対象に、ハングル音読の正確性と流暢性および書字の背景となる認知能力の発達の変化、さらに韓国における音読成績低下児童の認知特徴を検討することを目的とした。

（対象と方法）

対象は、韓国の全般的知能が正常範囲の小学生で、1 年生 103 名、2 年生 148 名、3 年生 79 名、4 年生 74 名、計 404 名である。

方法は、知能検査としてレーブン色彩マトリックス検査を、音読正確性課題として単語音読、非語音読を、音読流暢性課題として単語速読、非語速読、文章速読を、書字課題として書取検査を、認知課題として音節認識、音素 onset 削除、音素 coda 削除、音素 coda 同定、非語の復唱、Rey-Osterrieth の複雑図形（ROCFT）の模写・遅延再生・直後再生、Rapid Automatized Naming（RAN）、Receptive and Expressive Vocabulary Test の受容性語彙検査（REVT）、lexical decision 課題を行った。各学年における課題項目の値を z 得点に変換し、因子分析（主因子法、バリマックス回転）とパス解析を行った。音読の正確性および流暢性の成績から、それぞれを 3 群（上位群、平均群、下位群）に分けて比較検討した。

(結果)

1. ハングル音読正確性と流暢性および書字の背景となる認知能力の発達的变化

音読正確性に関しては、音素認識因子が小学校1、2年生における有意な予測因子であり、視覚認知因子と命名速度因子は、1年生のみで有意に予測した。一方、語彙因子は、小学校1～4年生のすべてにおける有意な予測因子であった。音読流暢性に関しては、音素認識因子、音節認識因子、語彙因子、命名速度因子が有意な予測因子であった。命名速度因子と語彙因子は、小学校1～4年生のすべての学年で有意に予測し、特に命名速度因子はすべての学年で最も有意な予測因子であった。また、小学校1、2年生では音節認識因子が、3年生では音素認識因子が有意に予測していた。書字に関しては音読力と語彙因子が有意な予測因子であった。

2. 韓国における音読成績低下児童の認知特徴

音読正確性と流暢性下位群の両群で、音素 onset 削除、音素 coda 削除、RAN、ROCFT 模写課題の有意な成績低下が認められた。また、音読正確性下位群では非語の復唱課題で、音読流暢性下位群では音節削除、音素 coda 同定、REVT、lexical decision 課題で有意に低い成績を示した。

(考察)

ハングル音読の正確性には、音韻認識力や命名速度能力だけでなく、視覚認知力も重要であることが示唆された。学習の初期段階の児童では、ハングルの音節ユニットの文字形態を区別するために、視覚認知力にも依存し音読する可能性が考えられた。2年生以降ではハングルの文字と音との対応規則によって音読できるようになり、視覚認知能力の重要性は低下するために3年生と4年生の音読正確性では語彙力のみが有意な予測要因になったと考えられる。また、学年が上がるにつれて不規則単語や例外語の単語音読に対応するために、非語彙経路から語彙経路に依存するようになると考えられた。これは、日本語漢字音読の報告 (Uno et al., 2009) と同様の結果であった。

ハングル音読の流暢性には、命名速度能力と語彙力が小学校1～4年生のすべての学年において重要であった。また、音読流暢性における音韻認識力は、正確性と同様に低学年の音読でより重要であると考えられた。書字正確性に関しては、1、2年生では音読力が、3年生では語彙力が重要であり、音読力が低下する児童に関しては書字力も低下する可能性が考えられた。このことから、音読正確性に必要な認知能力が書字力にも重要であることが示唆された。

韓国の音読成績低下児童に関しては、正確性低下群、流暢性低下群双方とも音韻認識力、命名速度能力、視覚認知力の低下が認められ、さらに流暢性低下群では、語彙力の低下も認められた。これらの検査課題は、韓国の音読成績低下児童のスクリーニング検査に使用できる可能性が示唆された。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、韓国語話者の児童における、ハングル音読の正確性と流暢性および書字の背景となる認知能力の発達的变化を検討したものである。ハングル音読についての先行研究では視覚認知能力は韓国語の音読力を予測しないと報告されていたが、本研究では視覚認知能力がハングル音読力の有意な予測因子であることを初めて明らかにした。また、音読成績低下児童では音韻認識力、命名速度能力、視覚認知力、語彙力の低下が認められ、これらの検査課題を音読能力の低い児童のスクリーニングに利用できる可能性を示した意義も大きい。

平成25年1月23日、学位論文審査委員会において、審査委員全員出席のもと論文について説明を求め、関連事項について質疑応答を行い、最終試験を行った。その結果、審査委員全員が合格と判定した。

よって、著者は博士（行動科学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。